#### B 玉 JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日 Date of Application:

2002年10月28日

出 願 番 Application Number:

特願2002-312683

[ST. 10/C]:

[JP2002-312683]

出 願 人 Applicant(s):

セイコーエプソン株式会社

2003年 8月14日

特許庁長官 Commissioner, Japan Patent Office



Atty. Docket No. ITECP004

【書類名】 特許願

【整理番号】 PNSEA143

【提出日】 平成14年10月28日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 17/60

【発明者】

【住所又は居所】 長野県松本市芳川村井町1059番地 エプソンダイレ

クト株式会社内

【氏名】 大島 康弘

【発明者】

【住所又は居所】 長野県松本市芳川村井町1059番地 エプソンダイレ

クト株式会社内

【氏名】 鈴木 純二

【特許出願人】

【識別番号】 000002369

【氏名又は名称】 セイコーエプソン株式会社

【代理人】

【識別番号】 110000017

【氏名又は名称】 特許業務法人アイテック国際特許事務所

【代表者】 伊神 広行

【電話番号】 052-218-3226

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 129482

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 0105216

【プルーフの要否】 要



【書類名】 明細書

【発明の名称】 電子見積システム、その方法及びそのプログラム

【特許請求の範囲】

【請求項1】 顧客が指定した指定製品の見積を行う電子見積システムであって、

前記指定製品の製品情報を記憶し適宜前記指定製品の製品情報が更新される製品情報記憶手段と、

前記指定製品の見積要求を受信したとき前記指定製品の見積要求に応じて前記 指定製品に対応する前記指定製品の製品情報に基づいて製品見積を作成する製品 見積作成手段と、

前記製品見積の有効期間を設定する有効期間設定手段と、

前記製品見積と前記製品見積の内容を前記顧客が注文する際に選択する注文選択部とを含む表示画面を、有効期間内であれば前記注文選択部が選択可となり有効期間外であれば前記注文選択部が選択不可となるように要求元へ送信する製品見積送信手段と

を備えた電子見積システム。

【請求項2】 請求項1記載の電子見積システムであって、

前記製品見積送信手段は、有効期間経過後の前記製品見積の内容を更新する際 に選択する更新選択部を含む前記表示画面を前記要求元へ送信し、

前記有効期間経過後に前記表示画面の前記更新選択部が選択された旨の前記製品見積の更新要求を受信したとき前記製品見積の更新要求に応じて前記指定製品に対応する前記製品情報に基づいて更新見積を作成する更新見積作成手段と、

前記製品見積を前記更新見積に置き換えた前記表示画面を前記要求元へ送信する更新見積送信手段と

を備えた電子見積システム。

【請求項3】 請求項2記載の電子見積システムであって、

前記指定製品の製品情報に基づいて前記指定製品の納期を決定する納期決定手 段

を備え、



前記製品見積作成手段は、前記指定製品の見積要求を受信したとき前記納期決 定手段による前記指定製品の納期を含めて前記製品見積を作成し、

前記更新見積作成手段は、前記製品見積の更新要求を受信したとき前記納期決 定手段による更新した前記指定製品の納期を含めて前記更新見積を作成する 電子見積システム。

【請求項4】 請求項2又は3記載の電子見積システムであって、

前記指定製品に関する在庫の有無を前記製品情報記憶手段から読み出して在庫 確認する在庫確認手段と、

前記指定製品と代替可能な1又は複数の代替製品を前記製品情報記憶手段から 検索する代替製品検索手段と

を備え、

前記更新見積作成手段は、前記製品見積の更新要求を受信したとき前記在庫確 認手段により前記指定製品に関する在庫がないことが確認されたならば前記更新 見積を作成する代わりに前記代替製品検索手段により前記在庫がないことが確認 された指定製品と代替可能な1又は複数の代替製品を検索し該代替製品の一覧を 作成し、

前記更新見積送信手段は、前記製品見積を前記代替製品の一覧に置き換えた前記表示画面を前記要求元へ送信する

電子見積システム。

【請求項5】 請求項2又は3記載の電子見積システムであって、

前記指定製品に関する在庫の有無を前記製品情報記憶手段から読み出して在庫 確認する在庫確認手段と、

前記指定製品と代替可能な1又は複数の代替製品を前記製品情報記憶手段から 検索する代替製品検索手段と

を備え、

前記更新見積作成手段は、前記製品見積の更新要求を受信したとき前記在庫確 認手段により前記指定製品に関する在庫がないことが確認されたならば前記更新 見積を作成する代わりに前記代替製品検索手段により前記在庫がないことが確認 された指定製品と代替可能な1又は複数の代替製品を検索し該代替製品の製品情



報に基づいて代替見積を作成し、

前記更新見積送信手段は、前記製品見積を前記代替見積に置き換えた前記表示 画面を前記要求元へ送信する

電子見積システム。

【請求項6】 請求項1~5にいずれかに記載の電子見積システムであって

前記指定製品の見積要求の中には前記指定製品の構成要素のうち少なくとも一つの構成要素についての指定が含まれている

電子見積システム。

【請求項7】 請求項4記載の電子見積システムであって、

前記指定製品の見積要求の中には前記指定製品の構成要素のうち少なくとも一つの構成要素についての指定が含まれ、

前記在庫確認手段は、前記指定製品の構成要素に関する在庫の有無を前記製品 情報記憶手段から読み出して在庫確認し、

前記代替製品検索手段は、前記指定製品の構成要素と代替可能な1又は複数の 代替構成要素を前記製品情報記憶手段から検索し、

前記更新見積作成手段は、前記製品見積の更新要求を受信したとき前記在庫確 認手段により前記指定製品の構成要素のうち指定された構成要素に関する在庫が ないことが確認されたならば前記更新見積を作成する代わりに前記代替検索手段 により前記在庫がないことが確認された構成要素と代替可能な1又は複数の代替 構成要素を検索し該代替構成要素の一覧を作成し、

前記更新見積送信手段は、前記代替検索手段により前記在庫がないことが確認された構成要素を前記代替構成要素の一覧に置き換えた前記表示画面を前記要求元へ送信する

電子見積システム。

【請求項8】 請求項5記載の電子見積システムであって、

前記指定製品の見積要求の中には前記指定製品の構成要素のうち少なくとも 一つの構成要素についての指定が含まれ、

前記在庫確認手段は、前記指定製品の構成要素に関する在庫の有無を前記製品

情報記憶手段から読み出して在庫確認し、

前記代替製品検索手段は、前記指定製品の構成要素と代替可能な1又は複数の 代替構成要素を前記製品情報記憶手段から検索し、

前記更新見積作成手段は、前記製品見積の更新要求を受信したとき前記在庫確 認手段により前記指定製品の構成要素のうち指定された構成要素に関する在庫が ないことが確認されたならば前記更新見積を作成する代わりに前記代替製品検索 手段により前記在庫がないことが確認された指定製品の構成要素と代替可能な1 又は複数の代替構成要素を検索し該代替構成要素に基づいて代替見積を作成し、

前記更新見積送信手段は、前記製品見積を前記代替見積に置き換えた前記表示 画面を前記要求元へ送信する

電子見積システム。

【請求項9】 請求項1~8のいずれに記載の電子見積システムであって、前記製品見積送信手段は、前記表示画面と共に、前記有効期間内であれば前記注文選択部が選択可となり、前記有効期間外であれば前記注文選択部が選択不可となる機能を前記要求元のコンピュータに実行させるプログラムを前記要求元へ送信する

電子見積システム。

【請求項10】 請求項1~8のいずれに記載の電子見積システムであって

前記製品見積送信手段が前記見積要求を送信したあと定期的又は不定期に前記 製品見積の有効期間の判定を行う有効期間判定手段

を備え、

前記製品見積送信手段は、前記有効期間判定手段の判定の結果が前記有効期間 内であれば前記注文選択部が選択可の前記表示画面を前記要求元へ送信し前記有 効期間外であれば前記注文選択部が選択不可の前記表示画面を前記要求元へ送信 する

電子見積システム。

【請求項11】 顧客が指定した指定製品の見積を行う際に、前記指定製品の製品情報を記憶し適宜前記指定製品の製品情報が更新される製品情報記憶手段

を用いてコンピュータが見積を行う電子見積方法であって、

- (a) 前記コンピュータが、前記指定製品の見積要求を受信したとき前記指定製品の見積要求に応じて前記指定製品に対応する前記指定製品の製品情報に基づいて製品見積を作成するステップと、
  - (b) 前記コンピュータが、前記製品見積の有効期間を設定するステップと、
- (c) 前記コンピュータが、前記製品見積と前記製品見積の内容を前記顧客が注 文する際に選択する注文選択部とを含む表示画面を、前記有効期間内であれば前 記注文選択部が選択可となり前記有効期間外であれば前記注文選択部が選択不可 となるように要求元へ送信するステップと

を含む電子見積方法。

【請求項12】 顧客が指定した指定製品の見積を行う際に、前記指定製品の製品情報を記憶し適宜前記指定製品の製品情報が更新される製品情報記憶手段を用いてコンピュータに見積を行わせるためのプログラムであって、

前記コンピュータに、

- (a) 前記指定製品の見積要求を受信したとき前記指定製品の見積要求に応じて 前記指定製品に対応する前記指定製品の製品情報に基づいて製品見積を作成する ステップと、
  - (b) 前記製品見積の有効期間を設定するステップと、
- (c) 前記製品見積と前記製品見積の内容を前記顧客が注文する際に選択する注 文選択部とを含む表示画面を、前記有効期間内であれば前記注文選択部が選択可 となり前記有効期間外であれば前記注文選択部が選択不可となるように要求元へ 送信するステップと

を実行させるための電子見積プログラム。

#### 【発明の詳細な説明】

 $[0\ 0\ 0\ 1\ ]$ 

【発明の属する技術分野】

本発明は、電子見積システム、その方法及びそのプログラムに関する。

 $[0\ 0\ 0\ 2]$ 

【従来の技術】

近年、インターネット上で顧客が指定した指定製品の見積を依頼する際、その製品又は製品を構成する構成要素を顧客の希望する構成要素を指定して見積を行うウェブサイトが提供されている(例えば、非特許文献 1 参照。)。このウェブサイトは、顧客から製品に関する見積の要求入力を受信すると、顧客が指定した指定製品の在庫状況・製品仕様・価格・納期・有効期間などを発送している。また、電話やFAXを用いた方法においても顧客が指定した指定製品の見積を実施している。

#### [0003]

#### 【非特許文献1】

"オンラインBTO"、[平成14年8月26日検索]、インターネット <URL:http://www.epsondirect.co.jp/>

#### [0004]

### 【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、インターネット上で顧客が製品に関する見積の有効期間を確認する際、有効期間が記載されている場所を探したり、カレンダー等で今日が何日なのかを調べなければ有効期間内か有効期間外かを確認できず、判断しづらかった。また、有効期間外になると再度はじめから入力し直さなければその製品に関する見積を得ることができないという問題があった。

#### [0005]

本発明は、このような要望に鑑みなされたものであり、顧客は見積の有効期間内か有効期間外かを容易に判断することができる電子見積システム及びその方法を提供することを目的の一つとする。また、有効期間外になっても再度はじめから入力し直す手間を不要とする電子見積システム及びその方法を提供することを目的の一つとする。そして、コンピュータをそのような電子見積システムとして機能させるためのプログラムを提供することを目的の一つとする。

#### [0006]

#### 【課題を解決するための手段およびその作用・効果】

上述の目的の少なくとも一つを達成するため、本発明の第1は、顧客が指定した指定製品の見積を行う電子見積システムであって、

前記指定製品の製品情報を記憶し適宜前記指定製品の製品情報が更新される製品情報記憶手段と、

前記指定製品の見積要求を受信したとき前記指定製品の見積要求に応じて前記 指定製品に対応する前記指定製品の製品情報に基づいて製品見積を作成する製品 見積作成手段と、

前記製品見積の有効期間を設定する有効期間設定手段と、

前記製品見積と前記製品見積の内容を前記顧客が注文する際に選択する注文選択部とを含む表示画面を、有効期間内であれば前記注文選択部が選択可となり有効期間外であれば前記注文選択部が選択不可となるように要求元へ送信する製品見積送信手段と

を備えたものである。

#### [0007]

この電子見積システムでは、顧客が指定した指定製品の見積依頼の要求に応じて製品情報に基づいて製品見積を作成し、その製品見積には有効期間を設定し、製品見積の内容を注文する注文選択部を有効期間内又は有効期間外に応じてそれぞれ選択可又は選択不可となる表示画面を要求元へ送信する。したがって、注文選択部の選択可又は選択不可により顧客に製品見積の有効期間を明示することができ、顧客は製品見積の有効期間内か有効期間外かを容易に判断することができる。

#### [0008]

本発明の電子見積システムにおいて、前記製品見積送信手段は、有効期間経過後の前記製品見積の内容を更新する際に選択する更新選択部を含む前記表示画面を前記要求元へ送信し、前記有効期間経過後に前記表示画面の前記更新選択部が選択された旨の前記製品見積の更新要求を受信したとき前記製品見積の更新要求に応じて前記指定製品に対応する前記製品情報に基づいて更新見積を作成する更新見積作成手段と、前記製品見積を前記更新見積に置き換えた前記表示画面を前記要求元へ送信する更新見積送信手段とを備えていてもよい。こうすれば、製品見積の有効期間外であれば、顧客は更新選択部を選択することで最新の製品情報に基づいて作成された更新見積を得ることができる。また、製品見積のために指

定製品を再度入力する手間を省くことができ、便利である。

#### [0009]

更新見積作成手段と更新見積送信手段とを備えた本発明の電子見積システムは 、前記指定製品の製品情報に基づいて前記指定製品の納期を決定する納期決定手 段を備え、前記製品見積作成手段は、前記指定製品の見積要求を受信したとき前 記納期決定手段による前記指定製品の納期を含めて前記製品見積を作成し、前記 更新見積作成手段は、前記製品見積の更新要求を受信したとき前記納期決定手段 による更新した前記指定製品の納期を含めて前記更新見積を作成してもよい。こ うすれば、顧客の指定製品がどのくらいの期間で手元に届くのか目安となり、便 利である。

#### [0010]

更新見積作成手段と更新見積送信手段とを備えた本発明の電子見積システムは、前記指定製品に関する在庫の有無を前記製品情報記憶手段から読み出して在庫確認する在庫確認手段と、前記指定製品と代替可能な1又は複数の代替製品を前記製品情報記憶手段から検索する代替製品検索手段とを備え、前記更新見積作成手段は、前記製品見積の更新要求を受信したとき前記在庫確認手段により前記指定製品に関する在庫がないことが確認されたならば前記更新見積を作成する代わりに前記代替製品検索手段により前記在庫がないことが確認された指定製品と代替可能な1又は複数の代替製品を検索し該代替製品の一覧を作成し、前記更新見積送信手段は、前記製品見積を前記代替製品の一覧に置き換えた前記表示画面を前記要求元へ送信してもよい。こうすれば、顧客の指定製品に在庫がない場合においては、その指定製品に代替可能な製品の一覧を顧客に提示するため、顧客にとっては指定製品と同等な製品を選択する際の判断材料となる。

#### $[0\ 0\ 1\ 1]$

更新見積作成手段と更新見積送信手段とを備えた本発明の電子見積システムは 、前記指定製品に関する在庫の有無を前記製品情報記憶手段から読み出して在庫 確認する在庫確認手段と、前記指定製品と代替可能な1又は複数の代替製品を前 記製品情報記憶手段から検索する代替製品検索手段とを備え、前記更新見積作成 手段は、前記製品見積の更新要求を受信したとき前記在庫確認手段により前記指 定製品に関する在庫がないことが確認されたならば前記更新見積を作成する代わりに前記代替製品検索手段により前記在庫がないことが確認された指定製品と代替可能な1又は複数の代替製品を検索し該代替製品の製品情報に基づいて代替見積を作成し、前記更新見積送信手段は、前記製品見積を前記代替見積に置き換えた前記表示画面を前記要求元へ送信してもよい。こうすれば、顧客の指定製品に在庫がない場合においては、その指定製品に代替可能な代替製品による代替見積を作成して顧客に提示するため、顧客にとっては指定製品と同等な製品を選択する際の判断材料となる。

#### [0012]

本発明の電子見積システムにおいて、前記指定製品の見積要求の中には前記指定製品の構成要素のうち少なくとも一つの構成要素についての指定が含まれていてもよい。こうすれば、顧客自ら製品の構成要素を選択できるから、自分の好みに応じた仕様の製品の見積を得ることができる。

#### [0013]

更新見積作成手段と更新見積送信手段と在庫確認手段と代替製品検索手段とを備えた本発明の電子見積システムにおいて、前記指定製品の見積要求の中には前記指定製品の構成要素のうち少なくとも一つの構成要素についての指定が含まれ、前記在庫確認手段は、前記指定製品の構成要素に関する在庫の有無を前記製品情報記憶手段から読み出して在庫確認し、前記代替製品検索手段は、前記指定製品の構成要素と代替可能な1又は複数の代替構成要素を前記製品情報記憶手段から検索し、前記更新見積作成手段は、前記製品見積の更新要求を受信したとき前記在庫確認手段により前記指定製品の構成要素のうち指定された構成要素に関する在庫がないことが確認されたならば前記更新見積を作成する代わりに前記代替検索手段により前記在庫がないことが確認された構成要素と代替可能な1又は複数の代替構成要素を検索し該代替構成要素の一覧を作成し、前記更新見積送信手段は、前記代替検索手段により前記在庫がないことが確認された構成要素を前記代替構成要素の一覧に置き換えた前記表示画面を前記要求元へ送信してもよい。こうすれば、指定された構成要素に在庫がない場合においては、その指定製品に代替可能な構成要素の一覧を顧客に提示するため、顧客にとっては指定した構成

要素と同等な構成要素を選択する際の判断材料となる。

#### [0014]

更新見積作成手段と更新見積送信手段と在庫確認手段と代替製品検索手段とを 備えた本発明の電子見積システムにおいて、前記指定製品の見積要求の中には前 記指定製品の構成要素のうち少なくとも一つの構成要素についての指定が含まれ 、前記在庫確認手段は、前記指定製品の構成要素に関する在庫の有無を前記製品 情報記憶手段から読み出して在庫確認し、前記代替製品検索手段は、前記指定製 品の構成要素と代替可能な1又は複数の代替構成要素を前記製品情報記憶手段か ら検索し、前記更新見積作成手段は、前記製品見積の更新要求を受信したとき前 記在庫確認手段により前記指定製品の構成要素のうち指定された構成要素に関す る在庫がないことが確認されたならば前記更新見積を作成する代わりに前記代替 製品検索手段により前記在庫がないことが確認された指定製品の構成要素と代替 可能な1又は複数の代替構成要素を検索し該代替構成要素に基づいて代替見積を 作成し、前記更新見積送信手段は、前記製品見積を前記代替見積に置き換えた前 記表示画面を前記要求元へ送信してもよい。こうすれば、指定された構成要素に 在庫がない場合においては、その構成要素に代替可能な構成要素による代替見積 を作成して顧客に提示するため、顧客にとっては指定した構成要素と同等な製品 を選択する際の判断材料となる。

#### [0015]

本発明の電子見積システムにおいて、前記製品見積送信手段は、前記表示画面と共に、前記有効期間内であれば前記注文選択部が選択可となり、前記有効期間外であれば前記注文選択部が選択不可となる機能を前記要求元のコンピュータに実行させるプログラムを前記要求元へ送信してもよい。こうすれば、顧客のコンピュータに転送されたプログラムが有効期間の判定を行うことができ、顧客はウェブサーバにアクセスする手間が省けるだけでなく、アクセスによるウェブサーバへの負荷を低減することができる。

#### [0016]

本発明の電子見積システムは、前記製品見積送信手段が前記見積要求を送信したあと定期的又は不定期に前記製品見積の有効期間の判定を行う有効期間判定手

段を備え、前記製品見積送信手段は、前記有効期間判定手段の判定の結果が前記 有効期間内であれば前記注文選択部が選択可の前記表示画面を前記要求元へ送信 し前記有効期間外であれば前記注文選択部が選択不可の前記表示画面を前記要求 元へ送信してもよい。こうすれば、ウェブサーバは顧客からのアクセスに関係な く定期的又は不定期に製品見積の有効期間の判定をすることができる。例えば、 アクセスが多い時間帯を避けてアクセスの少ない時間帯を選んで集中的に有効期 間の判定を行えば、ウェブサーバを効率的に運用することができる。

#### $[0\ 0\ 1\ 7]$

本発明の第2は、顧客が指定した指定製品の見積を行う際に、前記指定製品の 製品情報を記憶し適宜前記指定製品の製品情報が更新される製品情報記憶手段を 用いてコンピュータが見積を行う電子見積方法であって、

- (a) 前記コンピュータが、前記指定製品の見積要求を受信したとき前記指定製品の見積要求に応じて前記指定製品に対応する前記指定製品の製品情報に基づいて製品見積を作成するステップと、
  - (b) 前記コンピュータが、前記製品見積の有効期間を設定するステップと、
- (c) 前記コンピュータが、前記製品見積と前記製品見積の内容を前記顧客が注 文する際に選択する注文選択部とを含む表示画面を、前記有効期間内であれば前 記注文選択部が選択可となり前記有効期間外であれば前記注文選択部が選択不可 となるように要求元へ送信するステップとを含んだものである。ここで、前記コ ンピュータは1台でもよいし複数台であってもよい。

#### $[0\ 0\ 1\ 8]$

この電子見積方法では、顧客が指定した指定製品の見積要求に応じて製品情報に基づいて製品見積を作成し、その製品見積には有効期間を設定し、製品見積の内容を注文する注文選択部を有効期間内又は有効期間外に応じてそれぞれ選択可又は選択不可となる表示画面を要求元へ送信する。したがって、顧客は製品見積の有効期間内か有効期間外かを容易に判断することができる。

#### [0019]

本発明の第3は、顧客が指定した指定製品の見積を行う際に、前記指定製品の 製品情報を記憶し適宜前記指定製品の製品情報が更新される製品情報記憶手段を 用いてコンピュータに見積を行わせるための電子見積プログラムであって、 前記コンピュータに、

- (a) 前記指定製品の見積要求を受信したとき前記指定製品の見積要求に応じて 前記指定製品に対応する前記指定製品の製品情報に基づいて製品見積を作成する ステップと、
- (b) 前記製品見積の有効期間を設定するステップと、
- (c) 前記製品見積と前記製品見積の内容を前記顧客が注文する際に選択する注文選択部とを含む表示画面を、前記有効期間内であれば前記注文選択部が選択可となり前記有効期間外であれば前記注文選択部が選択不可となるように要求元へ送信するステップとを実行させるものである。ここで、前記コンピュータは1台でもよいし複数台であってもよい。

#### [0020]

本発明の電子見積プログラムは、コンピュータが読み取り可能な記録媒体(例えばハードディスク、ROM、FD、CD、DVDなど)に記録されていてもよいし、伝送媒体(インターネットやLANなどの通信網)を介してあるコンピュータから別のコンピュータへ配信されてもよいし、その他どのような形で授受されてもよい。このプログラムを一つのコンピュータに実行させるか又は複数のコンピュータに各ステップを分担して実行させれば、顧客が指定した指定製品の見積要求に応じて製品情報に基づいて製品見積を作成することができ、その製品見積に有効期間を設定し、製品見積の内容を注文する注文選択部を有効期間内又は有効期間外に応じてそれぞれ選択可又は選択不可となる表示画面を要求元へ送信する。したがって、顧客は製品見積の有効期間内か有効期間外かを容易に判断することができる。

#### [0021]

なお、本発明の第2及び第3において、ステップ(c)では、有効期間経過後の前記製品見積の内容を更新する際に選択する更新選択部を含む前記表示画面を前記要求元へ送信し、その後、

(d) 前記有効期間経過後に前記表示画面の前記更新選択部が選択された旨の前記製品見積の更新要求を受信したとき前記製品見積の更新要求に応じて前記指定

製品に対応する前記製品情報に基づいて更新見積を作成するステップと、

(e) 前記製品見積を前記更新見積に置き換えた前記表示画面を前記要求元へ送信するステップとを含んでいてもよい。

[0022]

【発明の実施の形態】

[0023]

次に、本発明の実施の形態を図面に基づいて説明する。図1は、本実施形態の電子見積システムの概略を示す説明図である。

[0024]

電子見積システム10は、コンピュータ製品であるパソコンの販売見積を行う ウェブサイトを運営するウェブサーバ20と、各種情報を記憶可能なデータベー ス30とを備え、ウェブサーバ20とデータベース30とは通信線を介して接続 されている。

[0025]

ウェブサーバ20は、インターネットを介してクライアントPC50から受信した指定製品に関する見積依頼の要求に応じて、製品見積(指定製品と価格)・納期・有効期間などの電子見積情報を設定し顧客と対応付けてデータベース30に登録し、表示画面(電子見積書)をクライアントPC50へ送信応答する機能や、クライアントPC50からの電子見積書の確認の要求に応じて、データベース30から読み出した電子見積情報が有効期間内か有効期間外かを判定し判定結果に応じた電子見積書をクライアントPC50へ送信応答する機能を有する。

[0026]

図2はデータベース30の製品情報テーブルと見積情報テーブルとを表す説明図であり、データベース30は、図2(a)に示すように、製品と製品の構成要素・価格(システム単価)・在庫・代替製品などの製品情報とを対応付けて製品情報テーブルとして記憶する。このテーブル内容は、ウェブサーバ20によって、適宜更新される(在庫に関しては、ウェブサイトで製品が売れるごとにその台数分を引いた残りの製品台数が在庫となる)。また、データベース30は、図2(b)に示すように、ウェブサーバ20が作成した製品見積・納期・有効期間な

どの電子見積情報と、顧客の氏名・住所・電話番号・メールアドレスなどの顧客情報と、電子見積書を発行する際に発行した見積 I Dとを対応付けて見積情報テーブルとして記憶する。

#### [0027]

次に、顧客がクライアントPC50を利用してウェブサーバ20が運営するウ ェブサイトでパソコンの見積依頼をする場合について説明する。図3は電子見積 書の発行までのプロセスを表し、図4はウェブサーバ20が実行する製品見積の 作成プログラムのフローチャートを表し、図5はウェブサーバ20が実行する電 子見積書の作成プログラムのフローチャートを表す説明図である。顧客はこのウ ェブサイトで見積依頼する指定製品として「タワー型パソコン 機種名○○」を 1台のみ選択したとすると、図3に示すように、クライアントPC50は要求信 号をウェブサーバ20に送信する(ステップS100)。すると、ウェブサーバ 20は、図4に示すように、データベース30の製品情報テーブルから指定製品 の価格と在庫の有無を抽出し(ステップS200)、在庫の有無を判定し(ステ ップS210)、在庫があるときには指定製品と抽出した価格により製品見積を 作成する(ステップS220)。一方、ステップS210で在庫がなければ、「 在庫切れ」というメッセージをクライアントPC50へ送信応答し(ステップS 230)処理を抜ける。そして、ステップS220の処理を終えると、図3に戻 り、作成した製品見積を見積依頼書としてクライアントPC50へ送信応答する (ステップS110)。図10は、この見積依頼書(表示画面)を表す説明図で ある。このとき、クライアントPC50の表示画面の「システム単価 | 欄、「消 費税」欄、「合計金額」欄には、送信されてきた製品見積に基づいて金額が反映 される。

#### [0028]

次に、顧客が顧客情報を入力する発行画面を要求するため見積依頼書の表示画面中の「次へ」をクリックすると、クライアントPC50は要求信号をウェブサーバ20に送信する(ステップS120)。すると、ウェブサーバ20は、図示しない電子見積書を発行する表示画面を送信応答する(ステップS130)。この表示画面には電子見積書を作成するために必要な情報(顧客情報など)を入力

する入力欄が設けられている。

#### [0029]

顧客は、この表示画面で顧客情報を入力し「電子見積書発行ボタン」をクリッ クすると、クライアントPC50は要求信号をウェブサーバ20に送信する(ス テップS140)。すると、ウェブサーバ20は、図5に示すように、顧客情報 (住所)と製品組み立て日数などに基づいて納期を設定し(ステップS300) 、有効期間を設定する(ステップS310)。例えば、有効期間は発行要求日か ら1日と設定する。そして、顧客と電子見積情報を対応付けて管理する見積 ID (例えば、0A01)を発行し(ステップS320)、作成した製品見積と納期 と「注文ボタン」とを含む電子見積書を作成し(ステップS330)、データベ ース30の見積情報テーブルに見積IDと顧客情報と電子見積情報とを対応付け て登録する(ステップS340)。図9(a)は、このときのデータベース30 の登録内容を表す説明図である。そして、ステップS340の処理を終えると、 図3に戻り、作成した電子見積書をクライアントPC50へ送信応答する(ステ ップ150)。図11(a)は、この表示画面を表す説明図である。ここで、顧 客が電子見積書の「注文ボタン」をクリックすると、クライアントPC50は要 求信号をウェブサーバ20に送信する(ステップS160)。すると、ウェブサ ーバ20は、顧客が見積依頼した指定製品の購入手続きへと移る。

#### [0030]

次に、顧客がクライアントPC50を利用してウェブサーバ20が運営するウェブサイトで見積依頼したパソコンの電子見積書を確認する場合について説明する。図6は更新時における電子見積書の発行までのプロセスを表し、図7はウェブサーバ20が実行する有効期間の判定プログラムのフローチャートを表す説明図である。図示しない表示画面において顧客が見積ID(例えば、0A01)を入力し電子見積書を確認する「確認ボタン」をクリックすると、図6に示すように、クライアントPC50は要求信号をウェブサーバ20に送信する(ステップS400)。すると、ウェブサーバ20は、図7に示すように、データベース30の見積情報テーブルから見積IDに対応する電子見積情報を読み出し(ステップS500)、読み出した製品見積の有効期間と現時点(確認要求時)との日時

を比較することによって製品見積の有効期間内か有効期間外かを判定し(ステップS510)、有効期間内であれば「注文ボタン」のみを選択できるように設定し(ステップS520)、読み出した電子見積情報の製品見積に「注文ボタン」を含む電子見積書を作成する(ステップS530)。一方、ステップS510で有効期間外と判定されると、「更新ボタン」のみを選択できるように設定し(ステップS540)、製品見積に「更新ボタン」を含む電子見積書を作成する(ステップS550)。そして、ステップS530又はステップS550の処理を終えると、図6に戻り、作成した電子見積書をクライアントPC50へ送信応答する(ステップS410)。図11(a)と図11(b)は、この表示画面を表す説明図であり、図11(a)は、有効期間内を表し、図11(b)は、有効期間外をそれぞれ表す。

#### [0031]

このあと、図11(b)に示す「更新ボタン」を用いて顧客が電子見積書を更 新する場合について説明をする。図8はウェブサーバ20が実行する更新時の電 子見積書の作成フローチャートを表す説明図である。顧客が図11(b)の「更 新ボタン」をクリックすると、図6に示すように、クライアントPC50は更新 要求をウェブサーバ20へ送信する(ステップS420)。これを受信したウェ ブサーバ20は、図8に示すように、データベース30の電子見積テーブルから 見積IDに対応した指定製品を読み出し(ステップS600)、データベース3 0の製品見積テーブルから指定製品の価格と在庫の有無を抽出し(ステップS6 10)、在庫の有無を判定し(ステップS620)、在庫があるときには今回抽 出した価格により更新見積を作成する(ステップS630)。一方、ステップS 620で在庫がなければ、図2に示すデータベース30の製品情報テーブルから 指定製品に代替可能な製品(代替製品)を検索し(ステップS690)、その代 替製品に応じた代替見積を作成する(ステップS700)。例えば、ステップS 690で代替製品として「タワー型パソコン 機種名××」を検索したとすれば 、ステップS700でデータベース30の製品情報テーブルからこの代替製品の 価格を抽出し代替見積を作成する。そして、ステップS630又はステップS7 00の後に顧客の住所と指定製品又は代替製品の組み立て日数などに基づいて納

期を再度算出し(ステップS640)、有効期間を再度設定する(ステップS650)。例えば、有効期間は更新要求日から1日と設定する。そして、データベース30の見積情報テーブルに見積IDに対応する電子見積情報を更新登録する(ステップS660)。図9(b)と図9(c)は、このときのデータベース30の登録内容を表す説明図であり、図9(b)は、在庫がある場合に製品見積の代わりに代替見積を登録し、図9(c)は、在庫がない場合に製品見積の代わりに代替見積を登録する。そして、「注文ボタン」のみを選択できるように設定し(ステップS680)、ステップS630で作成した更新見積又はステップS700で作成した代替見積に「注文ボタン」を含む電子見積書を作成する(ステップS680)。そして、ステップS680の処理を終えると、図6に戻り、更新した電子見積書をクライアントPC50へ送信応答する(ステップS430)。図11(c)と図11(d)は、このときの表示画面を表す説明図であり、図11(c)は、在庫がある場合であり、図11(d)は、在庫がない場合をそれぞれ表す。

#### [0032]

ここで、顧客が電子見積書の「注文ボタン」をクリックすると、クライアント PC50は要求信号をウェブサーバ20に送信する(ステップS440)。する と、ウェブサーバ20は、顧客が見積依頼した指定製品の購入手続きへと移る。

#### [0033]

ここで、本実施形態の構成要素と本発明の構成要素との対応関係を明らかにする。本実施形態のデータベース30が製品情報記憶手段に相当し、ウェブサーバ20が製品見積作成手段、製品見積送信手段、更新見積作成手段、更新見積送信手段、納期決定手段、在庫確認手段、代替製品検索手段、有効期間設定手段に相当し、「注文ボタン」が注文選択部に相当し、「更新ボタン」が更新選択部に相当する。

#### [0034]

以上説明した本実施形態によれば、ウェブサーバ20が、顧客が指定した指定 製品の見積依頼の要求に応じてデータベース30の製品情報に基づいて製品見積 を作成し有効期間を設定し「注文ボタン」を有効期間内又は有効期間外に応じて 選択可又は選択不可となる電子見積書を顧客のクライアントPC50へ送信するため、「注文ボタン」の選択可又は選択不可により顧客に電子見積書の有効期間を明示することができ、顧客は「注文ボタン」の有無により有効期間内か有効期間外かを容易に判断することができる。

#### [0035]

また、製品見積書が有効期間外であれば、顧客は「更新ボタン」を選択することで最新の製品情報に基づいて作成された更新見積を得ることができ、見積依頼のために指定製品を再度入力する手間を省くことができる。

#### [0036]

更に、ウェブサーバ20が、顧客の指定製品の組み立て日数と顧客情報(住所)に基づいて納期を決定するため、顧客の指定製品がどのくらいの期間で手元に届くのか目安とすることができる。

#### [0037]

更にまた、更新の際、ウェブサーバ20が、指定製品の在庫状況をデータベース30から判断し在庫がなければ指定製品に代替可能な代替製品を少なくとも1つデータベース30から検索し代替製品に基づいて代替見積を作成するため、顧客は指定製品と同等な製品を選択する際の判断材料とすることができる。また、自分で代替可能な製品を検索し代替製品の見積依頼する手間を省くこともできる

#### [0038]

なお、本発明は上述した実施形態に何ら限定されることはなく、本発明の技術 的範囲に属する限り種々の態様で実施し得ることはいうまでもない。

#### [0039]

上述した実施形態ではウェブサーバ20がウェブサイトの運営のほか電子見積 書の作成やデータベース30の検索などを担当したが、複数のサーバを用いて各 機能を受け持つように構成してもよい。例えばウェブサーバ20はウェブサイト の運営を受け持ち、他のサーバが電子見積書の作成やデータベース30の検索な どを受け持つようにしてもよい。

#### [0040]

また、上述した実施形態ではウェブサーバ20が有効期間の判定をしたが、見積依頼の際、クライアントPC50に有効期間の判定実行プログラムと電子見積書とを配信してもよい。こうすれば、クライアントPC50は配信されたプログラムにより有効期間の判定を行うことができ、顧客はウェブサーバにアクセスする手間を省くことができる。また、アクセスによるウェブサーバ20への負荷を低減することができる。例えば、Javaアプレット(Javaはサンマイクロシステムズ社の登録商標)を用いれば、有効期間の判定機能を実現することができる。

#### $[0\ 0\ 4\ 1]$

更に、上述した実施形態ではウェブサーバ20はクライアントPC50からの要求に応じて有効期間を判定していたが、定期的又は不定期に有効期間を判定してもよい。こうすれば、ウェブサーバ20はクライアントPC50からのアクセスに関係なく定期的又は不定期に製品見積の有効期間の判定をすることができる。例えば、アクセスが多い時間帯を避けてアクセスの少ない時間帯を選んで集中的に有効期間の判定を行えば、ウェブサーバ20を効率的に運用することができる。

#### [0042]

更にまた、上述した実施形態ではウェブサーバ20は見積の更新の際、指定製品の在庫がなければ代替可能な代替製品を検索し代替見積を作成したが、代替見積を作成する前に代替製品の一覧を作成しクライアントPC50へ送信してもよい。こうすれば、指定製品に在庫がない場合においては、その指定製品に代替可能な製品の一覧を顧客に提示するため、顧客にとっては指定製品と同等な構成要素を選択でき、判断材料となる。図12はこのときのウェブサイトの代替製品の一覧を表す説明図である。

#### [0043]

そしてまた、上述した実施形態では指定製品を製造元の既成製品に関する電子 見積書を作成したが、顧客は自分の希望する構成要素を選択できてもよい。図1 3はウェブサイトの選択した構成要素による製品見積の一表示画面の説明図であ り、図13に示すように、顧客は「本体必須仕様」として「OS」「CPU」「

メモリ」など、また、「オプション&サービス」として「ディスプレイ」「アプ リケーション | などをそれぞれプルダウンメニューの中から選択できるようにな っていてもよい。こうすれば、顧客自ら製品の構成要素を選択できるから、自分 の好みに応じた製品の電子見積書を得ることができる。このときのパソコンのシ ステム単価はパソコンを構成する構成要素の合計により算出し、ある構成要素に よっては入手に時間を要するものなどを考慮し組み立て日数や顧客の住所に基づ いて納期を設定し、有効期間を設定し(例えば、電子見積書の発行要求日から1 日と設定する。)、電子見積書を作成する。また、指定した構成要素の在庫がな ければ代替可能な構成要素(代替構成要素)をデータベース30の構成要素情報 テーブルから検索しその代替構成要素に対応する構成要素情報テーブルから価格 を抽出し代替見積を作成する。そして、納期や有効期間を設定し電子見積書を作 成する。図14はデータベース30の構成要素情報テーブルを表す説明図である 。例えば、「ビデオボード○○」の在庫がない場合には、図14に示すように、 データベース30の構成要素情報テーブルを検索することによって指定構成要素 の代替構成要素(「ビデオボード◇◇ | や「ビデオボード☆☆ | など)を抽出し 代替見積を作成する。

#### [0044]

そして更に、上述した実施形態では見積の更新の際、製造元の既成製品に関する代替可能な代替製品を検索し代替見積を作成したが、顧客が選択した構成要素に関して代替可能な代替構成要素を検索し代替構成要素に基づいて代替見積を作成してもよい。こうすれば、顧客の好みと同等な代替製品に関する代替見積を顧客に提示することができるため、判断材料となる。なお、図15はウェブサイトの代替見積による電子見積書の説明図であり、図15に示すように、例えば、ビデオボードの在庫がない場合には、代替可能な代替構成要素を検索し代替構成要素に基づいて代替見積を作成する。また、図16はウェブサイトの代替構成要素の一覧の説明図であり、図16に示すように、代替見積の代わりに代替可能な代替構成要素の一覧を作成しクライアントPC50へ送信してもよい。こうすれば、顧客は自分の好みと同等な製品を各構成ごとに代替構成要素から検討することができる。

### [0045]

そして更にまた、上述した実施形態では「注文ボタン」の選択可又は選択不可によって有効期間の判定を顧客は判断することができたが、「更新ボタン」の選択可又は選択不可によって有効期間を判断してもよい。また、図17はウェブサイトの電子見積書の有効期間の判断例の説明図であり、図17に示すように、「注文ボタン」と「更新ボタン」がそれぞれ電子見積書に含まれていてもよい。こうすれば、「注文ボタン」を選択できるような設定とし「更新ボタン」を選択できないような設定(例えば、グレー表示とする。)とすることにより電子見積書が有効期間内であると顧客は判断することができる(図17(a))。一方、

「注文ボタン」を選択できないような設定(例えば、グレー表示とする。)とし「更新ボタン」を選択できるような設定とすることにより電子見積書が有効期間外であると顧客は判断することができる(図17(b))。

#### 【図面の簡単な説明】

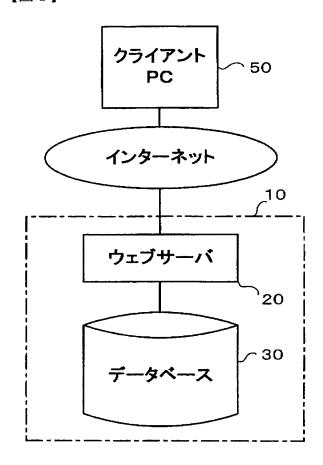
- 【図1】 本実施形態の電子見積システムの概略構成を表す説明図。
- 【図2】 データベースの各種情報テーブルを表す説明図。
- 【図3】 電子見積書の発行までのプロセスを表す説明図。
- 【図4】 製品見積の作成プログラムのフローチャート。
- 【図5】 電子見積書の作成プログラムのフローチャート。
- 【図6】 更新時における電子見積書の発行プロセスを表す説明図。
- 【図7】 有効期間の判定プログラムのフローチャート。
- 【図8】 更新時の電子見積書の作成プログラムのフローチャート。
- 【図9】 データベースの見積情報テーブルを表す説明図。
- 【図10】 ウェブサイトの製品見積書の一表示画面の説明図。
- 【図11】 ウェブサイトの電子見積書の一表示画面の説明図。
- 【図12】 ウェブサイトの代替製品の一覧を表す説明図。
- 【図13】 選択した構成要素による製品見積の一表示画面の説明図。
- 【図14】 データベースの構成要素情報テーブルを表す説明図。
- 【図15】 ウェブサイトの代替見積による電子見積書の説明図。
- 【図16】 ウェブサイトの代替構成要素の一覧の説明図。

【図17】 ウェブサイトの電子見積書の有効期間の判断例の説明図。

【符号の説明】

10…電子見積システム、20…ウェブサーバ、30…データベース、50…クライアントPC。

【書類名】図面【図1】



# 【図2】

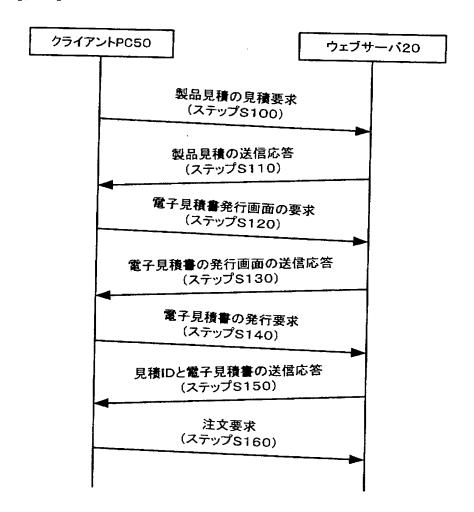
### (a)製品情報テーブル

製品	製品情報			
2X DD	システム単価	在庫	代替製品	
タワー型パソコン 機種名〇〇 OS:AAAAA CPU:BBBBB メモリ: CCCCC	¥ xxxxx	xxx	機種名××	
タワー型パソコン 機種名口× OS:A'A'A'A'A'	¥ XXXYY	XXY	機種名△× 機種名△○ :	

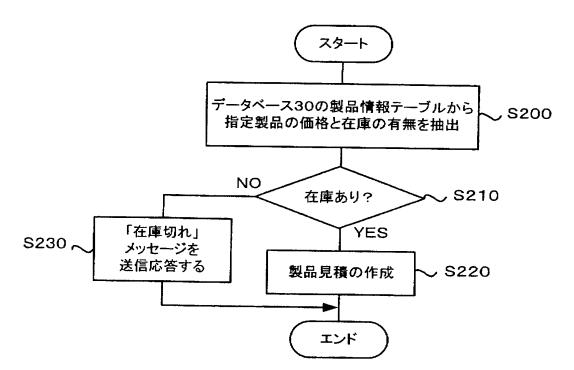
### (b)見積情報テーブル

見積ID		電子見積情報			
	顧客情報	製品見積		6.1. HB	+ ** +** ==
		指定製品	価格	納期	有効期間
0A01	住所:OO 氏名:□□ TEL:×× FAX:∇∆ メールアドレス: ##@aaa. bbb	タワー型パソコン 機種名OO 数量:1 OS:AAAAA CPU:BBBBB メモリ:CCCCC	小計:¥ xxxxx 送料:¥ yyyyy	AA	xxxx/xx/xx
0A02	住所:□▽ 氏名:○×	タワー型パソコン 機種名△▽ 数量:2	小計:¥ aaaaa 送料:¥ bbbbb	АВ	xxxx/xx/xy

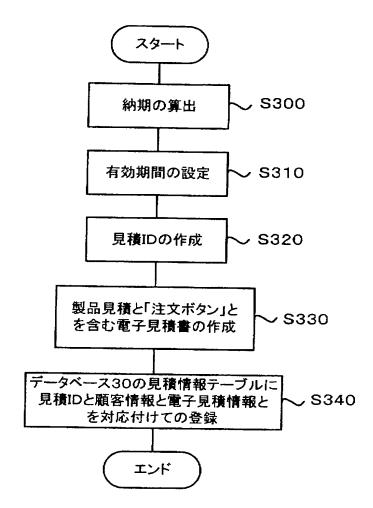
【図3】



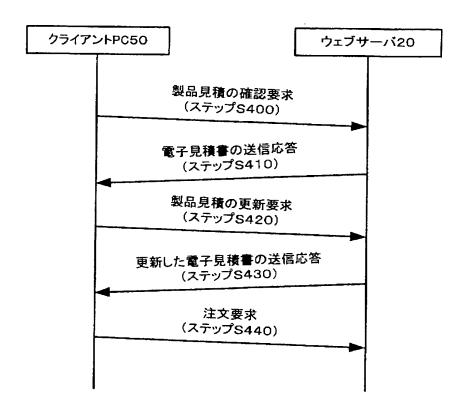
【図4】



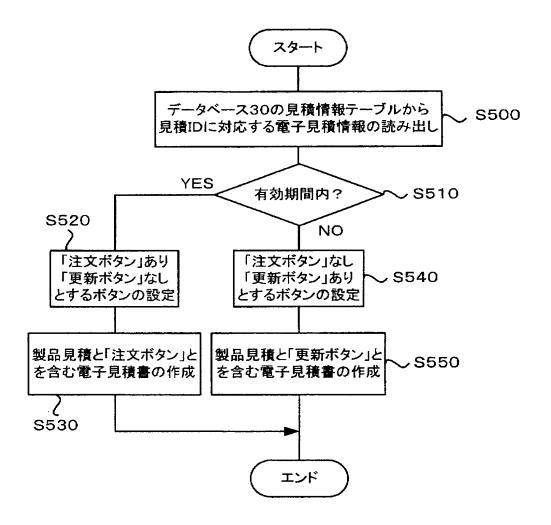
【図5】



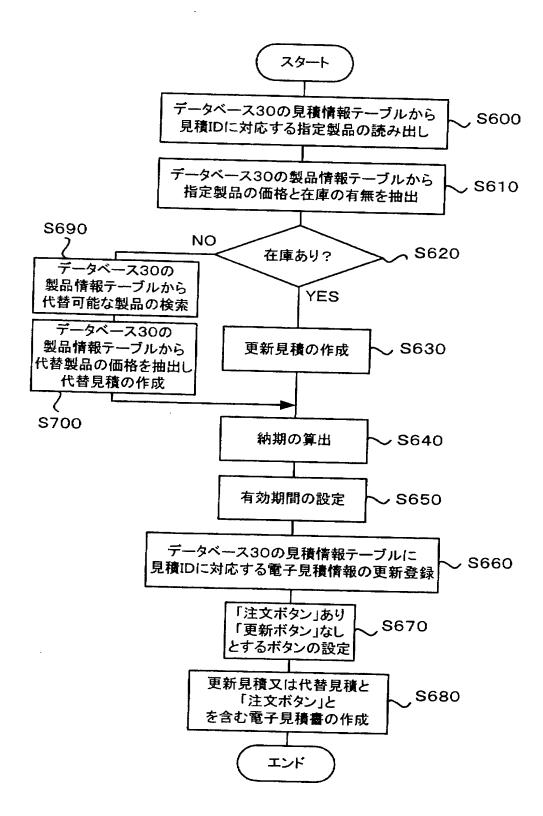
【図6】



【図7】



【図8】



## 【図9】

#### (a)有効期間内における見積電子情報

見積ID	顧客情報	電子見積情報			
		製品見積		納期	有効期間
		指定製品	価格	제기 <del>기사</del>	中刈州间
0A01	住所:○○ 氏名:□□ TEL:×× FAX:▽△ メールアドレス: ##@aaa. bbb	タワー型パソコン 機種名〇〇 数量:1 OS:AAAAA CPU:BBBBB メモリ:CCCCC	小計:¥ xxxxx 送料:¥ yyyyy	ΑА	xxxx/xx/xx

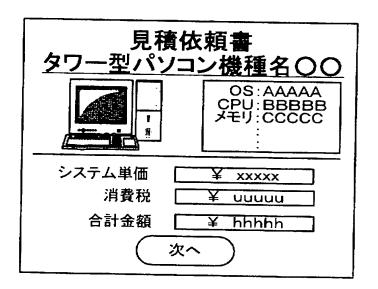
## (b)有効期間外における更新時の見積電子情報(在庫あり)

見積ID 顧習		電子見積情報			
	顧客情報	製品	製品見積		有効期間
		指定製品	価格	納期	有双规间
OAO1	住所:○○ 氏名:□□ TEL:×× FAX:▽△ メールアドレス: ##@aaa. bbb	タワー型パソコン 機種名〇〇 数量:1 OS:AAAAA CPU:BBBBB メモリ:CCCCC	小計:¥ xxxxx 送料:¥ yyyyy	BB	уууу/уу/уу

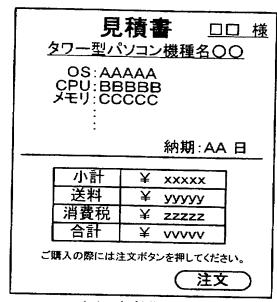
#### (c)有効期間外における更新時の見積電子情報(在庫なし)

見積ID 顧客情報		電子見積情報				
	製品見積		納期	有効期間		
		指定製品	価格	क्य म्प	中初州间	
OA01	住所:○○ 氏名:□□ TEL:×× FAX:▽△ メールアドレス: ##@aaa. bbb	タワー型パソコン 機種名×× 数量:1 OS:A'A'A'A' CPU:B'B'B'B'B' メモリ:C'C'C'C'	小計:¥ XXXXX 送料:¥ yyyyy	cc	zzzz/zz/zz	

# 【図10】

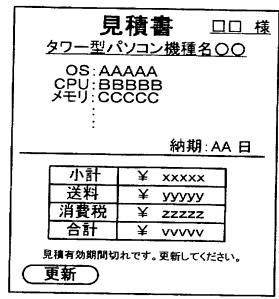


#### 【図11】

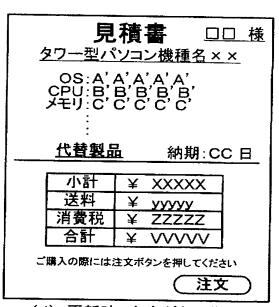


(a) 有効期間内



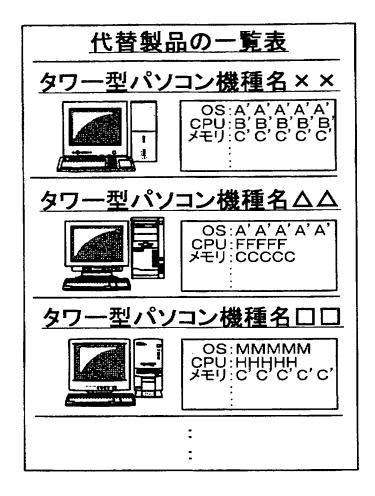


(b) 有効期間外



(d) 更新時、在庫がない場合

### 【図12】



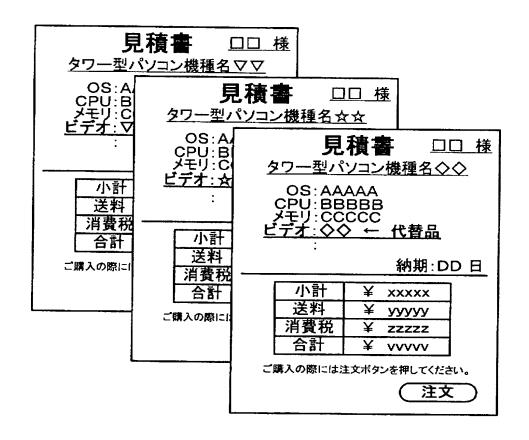
# 【図13】

見積依頼 タワー型パソコン 機種名△△				
本体必須仕様 必ず	選択してください			
<b>▶</b> os				
▶ CPU				
メモリ				
•	•			
•	<u>.</u>			
•	•			
	く お好みに応じて選択してください			
▶ ディスプレイ	▼			
▶ アプリケーション				
•	•			
	•			
•	•			
システム単価				
消費税				
合計金額				

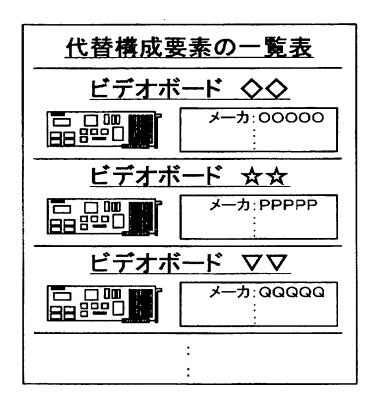
【図14】

構成要素	製品情報			
***************************************	単価 在庫		代替構成要素	
ビデオボード〇〇	¥ xxxxx	xxx	形式◇◇ 形式☆☆ 形式▽▽	
ビデオボードO×	¥ XXXYY	XXY	形式△× 形式△○ :	

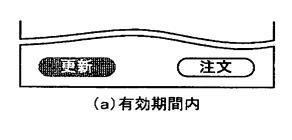
【図15】

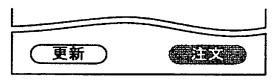


### 【図16】



### 【図17】





(b)有効期間外

ページ: 1/E

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 見積の有効期間内か有効期間外かを容易に判断することができ、有 効期間外になっても再度はじめから入力し直す手間を不要にすることができる。

【解決手段】 この電子見積システム10は、インターネットを介してクライアントPC50から指定製品に関する電子見積書の確認要求に応じて製品見積・納期・有効期間などの電子見積情報をデータベース30から読み出し電子見積書が有効期間内か有効期間外かを判定し、有効期間内であれば「注文ボタン」を含め、有効期間外であれば「注文ボタン」の代わりに電子見積書を更新する「更新ボタン」を含めた電子見積書をクライアントPC50へ送信応答する。この電子見積システムによれば、見積の有効期間内か有効期間外かを容易に判断でき、有効期間外になっても再度はじめから入力し直す手間を不要にすることができる。

【選択図】 図1

### 特願2002-312683

# 出願人履歴情報

識別番号

[000002369]

1. 変更年月日

1990年 8月20日

[変更理由] 住 所

新規登録 東京都新宿区西新宿2丁目4番1号

氏 名

セイコーエプソン株式会社